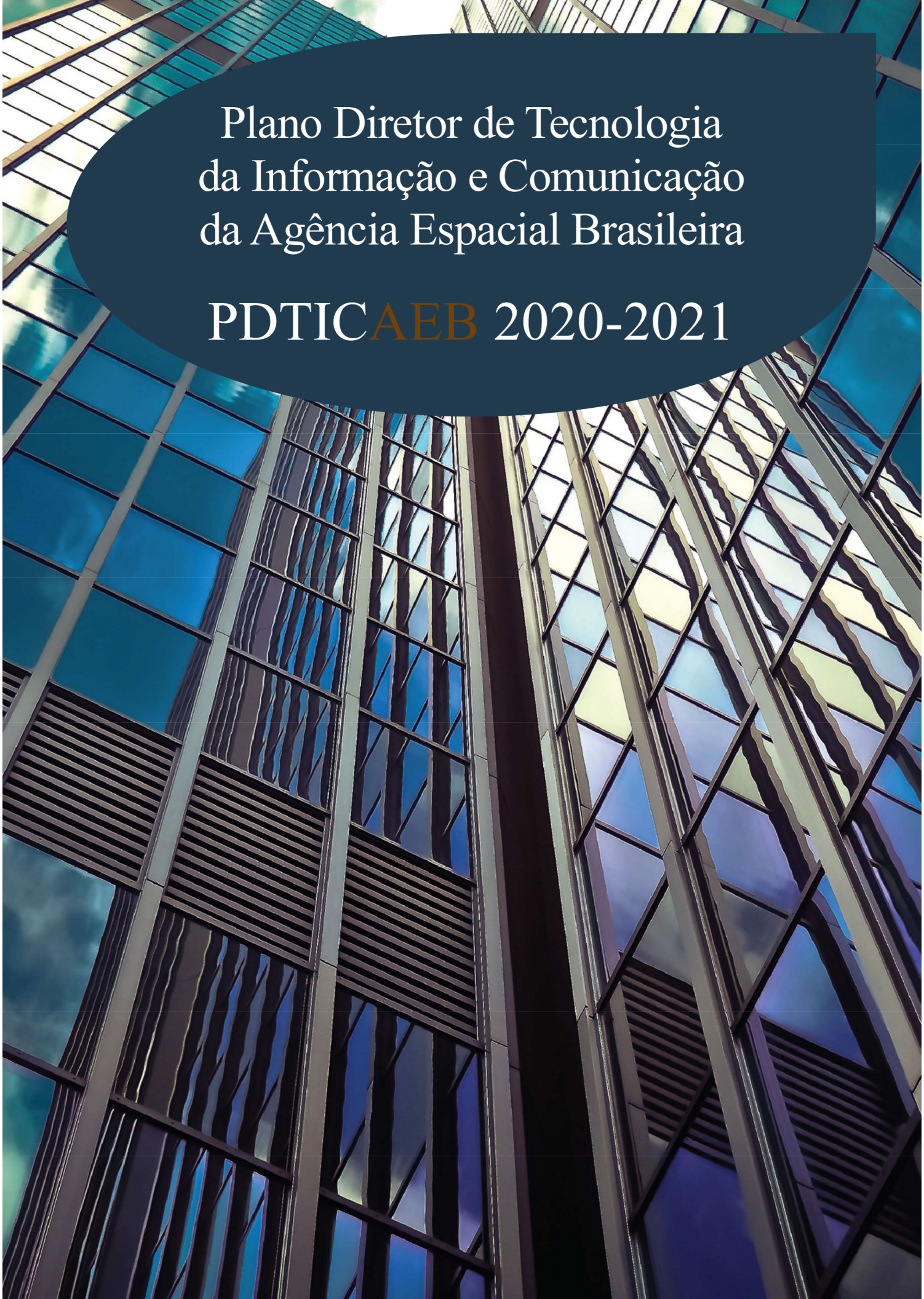
Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Agência Espacial Brasileira

PDTICAEB 2020-2021



Agência Espacial Brasileira
Comitê de Governança Digital - CGD/AEB

PDTIC/AEB 2020-2021

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Agência Espacial Brasileira

Brasília/DF
2021

Presidente da República

Jair Messias Bolsonaro

Ministro de Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação – MCTIC

Marcos Cesar Pontes

Presidente da Agência Espacial Brasileira – AEB

Carlos Augusto Teixeira de Moura

Comitê de Governança Digital da Agência Espacial Brasileira – CGD/AEB

Coordenação do CGD/AEB: Jean Carlos Borges Brito

Diretoria de Planejamento, Orçamento e Administração: Aluísio Viveiros Camargo

Diretoria de Inteligência Estratégica e Novos Negócios: Michele Cristina Silva Melo (substituta)

Diretoria de Gestão de Portfólio: Paulo Roberto Braga Barros

Diretoria de Governança do Setor Espacial: Cristiano Augusto Trein

Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação: Jean Carlos Borges Brito

Equipe de Elaboração do PDTIC 2020-2021 (EqPDTIC)

Coordenação da EqPDTIC: Neil Medeiros

Diretoria de Planejamento, Orçamento e Administração: Danusa Pegoraro Szimanski (Titular) e Fernanda Maria Pereira (Suplente)

Diretoria de Inteligência Estratégica e Novos Negócios: Gabriel Salles Maria de Macedo Rego (Titular) e Henrique Fernandes do Nascimento (Suplente)

Diretoria de Gestão de Portfólio: Carlos Eduardo Quintanilha Vaz de Oliveira (Titular) e Fernanda Lins Uchoa de Lima (Suplente)

Diretoria de Governança do Setor Espacial: Túlio Conrado Campos da Silva (Titular) e Isaac Teles de Souza (Suplente)

Sumário

1. INTRODUÇÃO 2
2. METODOLOGIA APLICADA 3
3. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES 4
   3.1. O CGD/AEB E A GOVERNANÇA DE TIC 4
   3.2. A ESTRATÉGIA DE GOVERNO DIGITAL 2020-2022 5
4. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO 6
5. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL 9
   5.1. COMPETÊNCIAS DA CTIC 10
   5.2. MACROPROCESSOS DA CTIC 13
6. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DA CTIC 15
   6.1. MISSÃO 15
   6.2. VISÃO 15
   6.3. VALORES 16
   6.4. ANÁLISE SWOT 17
   6.5. MAPA ESTRATÉGICO 18
7. INDICADORES DOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC 19
8. RESULTADO DO PDTIC 2018/2019 (ANTERIOR) 23
9. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES PARA O PDTIC 2020-2021 25
   9.1. NECESSIDADES JÁ TRATADAS 25
   9.2. NECESSIDADES EM ABERTO 26
   9.3. CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO 28
10. PLANO DE AÇÕES E METAS 31
11. PLANO ORÇAMENTÁRIO 36
12. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS 37
13. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC 38
14. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO 39
15. CONSIDERAÇÕES FINAIS 40
16. ANEXOS
   ANEXO I – PRINCIPAIS CONTRATOS DE TIC ENTRE 2017 A 2019 I
   ANEXO II – CATÁLOGO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO III
   ANEXO III – INFRAESTRUTURA DE TIC V

TERMOS E ABREVIAÇÕES

SIGLA	DESCRIÇÃO
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AEB	Agência Espacial Brasileira
AIPEB	Arquitetura da Informação para o Programa Espacial Brasileiro
APF	Administração Pública Federal
CGD/AEB	Comitê de Governança Digital da Agência Espacial Brasileira
CGU	Controladoria-Geral da União
E-DIGITAL	Estratégia Brasileira para a Transformação Digital
EGD	Estratégia de Governança Digital
GSI	Gabinete de Segurança Institucional
IN	Instrução Normativa
LAI	Lei de Acesso à Informação
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
PETIC	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação
PGTIC/AEB	Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação
POSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicação
PPA	Plano Plurianual
SERPRO	Serviço Federal de Processamento de Dados
SI	Segurança da Informação
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal
SGD/ME	Secretaria de Governo Digital/Ministério da Economia
SWOT	*Strenghts* (Forças), *Weaknesses*(Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças)
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

Tabela 1: Termos e Abreviações

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DOCUMENTOS
Guia de PDTIC do SISP - Versão 2.0
1º Ciclo Estratégico da Agência Espacial Brasileira 2017-2019
Resolução nº 1/2020, que aprovou o Regimento Interno do Comitê de Governança Digital da AEB – CGD/AEB
Estratégia de Governança Digital (EGD) 2020-2022, Decreto nº 10.332/2020
Decreto nº 9.319/2018 - Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital)
Decreto nº 8.936/2016 - Plataforma de cidadania digital
Decreto nº 8.789/2016 - Compartilhamento de bases de dados
Decreto nº 8.777/2016 - Política de dados abertos
Instrução Normativa nº 01, de 04 de abril de 2019 – SGD/ME
Lei nº 12.527/2012 - Acesso à Informação
Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados
Portaria nº 27-AEB/2020 – Comitê de Governança Digital da Agência Espacial Brasileira – CGD/AEB

Tabela 2: Documentos de referência

APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Agência Espacial Brasileira – PDTIC/AEB, em alinhamento à Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, Art. 2º, Inciso XXV, tem como objetivo apresentar as diretrizes e estratégias de Tecnologia de Informação e Comunicação – TIC para atendimento das necessidades dos processos de negócios institucionais da Agência Espacial Brasileira – AEB.

Este documento apresenta o referencial estratégico da TIC da AEB, os princípios e diretrizes, o resultado do PDTIC anterior, o inventário de necessidades das áreas que integram o Comitê de Governança Digital da Agência Espacial Brasileira – CGD/AEB, que desdobraram-se no Plano de Ações da TIC para os anos de sua vigência, bem como o plano orçamentário e o plano de gestão de riscos para o alcance dos objetivos estabelecidos, em função dos benefícios esperados para o negócio e unidades organizacionais da AEB.

O PDTIC/AEB possui vigência para 2020 a 2021, com revisões anuais ou quando necessárias, e abrange as unidades organizacionais na sede e as descentralizadas da AEB, atualmente atendidas, direta ou indiretamente, pela Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação.

1. INTRODUÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Agência Espacial Brasileira 2020-2021 foi elaborado mediante diagnóstico e planejamento da gestão dos recursos e processos de TIC, a fim de otimizar os resultados e realizar benefícios para a AEB.

É um instrumento de gestão e monitoramento de desempenho dos processos, demandas e aquisições de TIC, com intuito de promover o uso eficaz e eficiente da TIC no âmbito organizacional da Agência, em sua sede em Brasília/DF e em suas Unidades Descentralizadas em Natal/RN, Alcântara/MA e São José dos Campos/SP.

Este PDTIC está alinhado aos Objetivos Estratégicos Institucionais definidos no Primeiro Ciclo Estratégico da AEB e aos Princípios e Diretrizes de TIC definidos a partir da Estratégia de Governo Digital 2020-2022, responsável por nortear a transformação do governo por meio do uso de tecnologias digitais.

Com o intuito de dar transparência e publicidade, o PDTIC/AEB é divulgado no sítio eletrônico do Comitê de Governança Digital (http://www.aeb.gov.br/cgd). A publicação deste documento, bem como de suas revisões, envolve a aprovação prévia dos membros do CGD/AEB.

2. METODOLOGIA APLICADA

Para elaboração deste documento, o CGD/AEB constituiu Grupo de Trabalho, composto por servidores das áreas meio e finalísticas da instituição, por intermédio da Portaria nº 141/AEB, de 17 de abril de 2020.

A metodologia utilizada orientou-se pelo Guia de Elaboração do PDTIC do SISP e suas melhores práticas, e baseou-se em três fases principais:

• Preparação: fase na qual foram estabelecidos o Plano de Trabalho, a abrangência, os documentos de referência e identificados os objetivos estratégicos, os princípios e diretrizes da Agência Espacial Brasileira em serviços de TIC;

• Diagnóstico: fase na qual foi levantada a situação atual da TIC da AEB, e as necessidades de TIC das áreas de negócio e unidades descentralizadas, tendo como base os grandes temas principais e críticos da TIC da AEB: Governança e gestão, Infraestrutura, Atendimento, Segurança, Sistemas de Informação, Pesquisa, Análise de Dados, Inovação. Após esse levantamento, foram priorizadas as necessidades utilizando-se a técnica GUT (Gravidade, Urgência, Tendência);

• Planejamento: fase na qual foram estabelecidas as ações para o atendimento de cada necessidade levantada e priorizada, e alinhadas aos objetivos estratégicos de TIC da Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação.

3. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

3.1. O CGD/AEB E A GOVERNANÇA DE TIC

O Comitê de Governança Digital da Agência Espacial Brasileira, instituído pela Portaria nº 27/AEB, de 22 de janeiro de 2020, é um fórum que objetiva o aprimoramento dos serviços de TIC desenvolvidos na AEB. Estrutura-se em um colegiado, de caráter deliberativo, composto por 6 (seis) membros representantes de nível estratégico e Coordenação de TIC, titular e suplente, sendo:

I – Presidente da AEB;

II – Todos os Diretores da AEB (4 diretores);

III – O Titular da unidade responsável pela área de Tecnologia da Informação e Comunicação da AEB (Coordenador do CGD/AEB).

O Comitê se reúne, ordinariamente, semestralmente, e, extraordinariamente, por convocação de seu Coordenador ou por solicitação de, no mínimo, um terço mais um de seus membros.

Compete ao CGD/AEB observar as diretrizes governamentais para a área de TIC, bem como estabelecer e acompanhar o cumprimento das diretrizes, das estratégias e dos objetivos definidos nas políticas e planos de TIC da AEB, conforme art. 7º da Portaria 27/AEB/2020, apresentado a seguir:

> "Art. 7º Compete ao CGD/AEB: I - propor políticas, diretrizes, normas e práticas que assegurem o alinhamento das ações de tecnologia da informação e comunicação no âmbito da AEB; II - aprovar, monitorar e manter o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação - PETIC e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC, respectivamente, de caráter estratégico e tático-operacional, podendo, a seu critério, elaborar um Plano único, desde que consolide as características do PETIC e PDTIC; III - elaborar, alterar e aprovar seu Regimento Interno, de forma a definir os procedimentos para o seu funcionamento; IV - priorizar os projetos e as demandas de Tecnologia da Informação e

Comunicações, em consonância com o PDTIC; V - priorizar a alocação dos recursos orçamentários destinados à TIC, bem como as alterações posteriores que provoquem impacto significativo sobre a alocação inicial; e VI - monitorar e avaliar o desempenho das ações de TIC, o cumprimento das diretrizes e o alcance dos objetivos e metas definidas nos planos de TIC."

A participação efetiva dos membros do CGD/AEB proporciona a criação de políticas e aplicação de estratégias voltadas para o investimento e implementação de soluções de TIC, a exemplo da instituição da Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação da Agência Espacial Brasileira - PGTIC/AEB, a qual, além de promover o uso eficaz, eficiente da TIC no âmbito da AEB, tem como objetivo definir os papéis e responsabilidades dos envolvidos nas tomadas de decisões sobre TIC, e prover transparência na aplicação dos recursos públicos, no desempenho e nos resultados das iniciativas de TIC. Desse modo, as unidades administrativas e descentralizadas integrantes buscam focar o tempo e os esforços de seus colaboradores na missão institucional da Agência Espacial Brasileira.

3.2. A ESTRATÉGIA DE GOVERNO DIGITAL 2020-2022

Com base na EGD 2020-2022, definiu-se a seguir os Princípios e Diretrizes que orientam a elaboração do PDTIC/AEB:

ID	PRINCÍPIO/DIRETRIZ	ORIGEM
PD01	Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos	EGD.O3, EGD.O13, EGD.O15
PD02	Ampliar o uso de TIC para promover a transparência e dar publicidade à aplicação dos recursos públicos	EGD.O13
PD03	Garantir a segurança da informação e comunicação do Estado e o sigilo das informações do cidadão	EGD.O10
PD04	Expandir e inovar a prestação de serviços digitais	EGD.O1
PD05	Melhorar a governança e a gestão por meio do uso de tecnologias	EGD.O7
PD06	Facilitar e universalizar o uso e o acesso aos serviços digitais	EGD.O1
PD07	Compartilhar, automatizar e integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestruturas	EGD.O5, EGD.O6
PD08	Fomentar a colaboração no ciclo de políticas públicas	EGD.O3, EGD.O14
PD09	Ampliar e incentivar a participação social na criação e melhoria dos serviços públicos	EGD.O3, EGD.O14
PD10	Aprimorar a interação direta entre governo e sociedade	EGD.O3

PD11	Alinhar a estratégia de TIC com a de negócios	COBIT5
PD12	Promover a agilidade nos serviços de TIC	EGD.O2, COBIT5
PD13	Melhorar continuamente a prestação de serviços de TIC	EGD.O2, COBIT5
PD14	Promover a infraestrutura de TIC	EGD.O11, EGD.O16, COBIT5
PD15	Prover informações úteis e confiáveis para a tomada de decisão	EGD.O7, COBIT5
PD16	Garantir conhecimento, expertise e iniciativas para a inovação nos negócios	EGD.O18, COBIT5

Tabela 3: Princípios e Diretrizes derivados da EGD 2020-2022

4. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

O PDTIC/AEB encontra-se em alinhamento com as estratégias corporativas, bem como com a Missão, Visão, Valores e Objetivos Estratégicos definidos pela Agência Espacial Brasileira no ano de 2018. A tabela a seguir lista os **Objetivos Estratégicos Institucionais** definidos para o Primeiro Ciclo Estratégico da AEB (2017-2019):

ID	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	PERSPECTIVA BSC
OEI01	Alinhar o Programa Espacial às demandas da sociedade brasileira	Sociedade
OEI02	Fortalecer a indústria espacial brasileira	
OEI03	Desenvolver tecnologias críticas e capital humano necessários ao fortalecimento do Programa Espacial	
OEI04	Desenvolver capital humano e tecnológico para fortalecer o Programa Espacial Brasileiro;	Processos internos
OEI05	Ampliar investimento no setor espacial	
OEI06	Aprimorar o processo de adoção de missões e a gestão de projetos espaciais	
OEI07	Fortalecer o sistema de comunicação interna	
OEI08	Fortalecer as parcerias internacionais e nacionais	
OEI09	Desenvolver ações de relacionamento governamental	
OEI10	Fortalecer a imagem, a comunicação e a representação institucional	
OEI11	Aprimorar o processo de gestão orçamentária	
OEI12	Formalizar e implementar a gestão estratégica	
OEI13	Mapear os processos da instituição em todas as áreas e níveis	
OEI14	Aprimorar controles internos e gestão de riscos na instituição	
OEI15	Aprimorar a infraestrutura de TI, de comunicação e segurança	Aprendizado e crescimento
OEI16	Implementar a política de gestão do conhecimento por meio das gestões por competência, processos e qualidade de vida	

Tabela 4: Alinhamento Estratégico entre TI e Negócio

Este plano também está alinhado à Lei que criou a Autarquia (8.854/1994), ao Plano Plurianual 2020-2023 (PPA), ao Plano Nacional de Atividades Espaciais 2012-2021 (PNAE) e à Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais (PNDAE), conforme objetivos complementares listados na tabela a seguir:

ID	OBJETIVO	FONTE
OC01	Promover o relacionamento com instituições congêneres no país e no exterior	Lei nº 8.854/1994
OC02	Analisar propostas e firmar acordos e convênios internacionais, em articulação com o Ministério das Relações Exteriores e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, objetivando a cooperação no campo das atividades espaciais e acompanhar a sua execução	Lei nº 8.854/1994
OC03	Incentivar a participação de universidades e outras instituições de ensino, pesquisas e desenvolvimento nas atividades de interesse da área espacial	Lei nº 8.854/1994
OC04	Estimular a pesquisa científica e o desenvolvimento tecnológico nas atividades de interesse da área espacial	Lei nº 8.854/1994
OC05	Estimular o acesso das entidades nacionais aos conhecimentos obtidos no desenvolvimento das atividades espaciais, visando ao seu aprimoramento tecnológico	Lei nº 8.854/1994
OC06	Desenvolver intenso programa de tecnologias críticas, incentivando a capacitação no setor, com maior participação da academia, das instituições governamentais de C&T e da indústria	PNAE
OC07	Ampliar as parcerias com outros países, priorizando o desenvolvimento conjunto de projetos tecnológicos e industriais de interesse mútuo	PNAE
OC08	Promover maior integração do sistema de governança das atividades espaciais no país, por meio do aumento da sinergia e efetividade das ações entre os seus principais atores e da criação de um Conselho Nacional de Política Espacial, conduzido diretamente pela Presidência da República	PNAE
OC09	Estimular o financiamento de programas calcados em parcerias públicas ou privadas	PNAE
OC10	Fomentar a formação e capacitação de especialistas necessários ao setor espacial brasileiro, tanto no país quanto no exterior	PNAE
OC11	Promover a conscientização da opinião pública sobre a relevância do estudo, do uso e do desenvolvimento do setor espacial brasileiro	PNAE

OC12	Consolidar a indústria espacial brasileira, aumentando sua competitividade e elevando sua capacidade de inovação, inclusive por meio do uso do poder de compra do Estado e de parcerias com outros países	PNAE
OC13	Aperfeiçoar o conhecimento na legislação para dinamizar as atividades espaciais, favorecendo e facilitando as compras governamentais, o aumento de recursos para o Fundo Setorial Espacial e a desoneração da indústria	PNAE
OC14	Aperfeiçoar e ampliar a disponibilização de imagens, dados e serviços, em benefício da sociedade brasileira, por meio de missões espaciais utilizando satélites nacionais	PPA
OC15	Prover a capacidade de acesso ao espaço, por meio de veículos lançadores nacionais e respectiva infraestrutura de lançamentos no país, com incremento da participação industrial	PPA
OC16	Promover o conhecimento científico e tecnológico, o capital humano e o domínio de tecnologias críticas para fortalecer o setor espacial	PPA
OC17	Implantação e modernização dos Sistemas Operacionais e de Apoio Operacional de lançamento do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) e Centro de Lançamento da Barreira do Inferno (CLBI)	PPA
OC18	Implementação do Plano de Absorção e Transferência de Tecnologia no Âmbito do Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC)	PPA
OC19	Estabelecimento no País de competência técnico-científica na área espacial	PNDAE
OC20	Promoção do desenvolvimento de sistemas espaciais, bem como de meios, técnicas e infraestrutura de solo correspondentes, que venham propiciar ao Brasil a disponibilidade de serviços e informações de sua necessidade ou interesse	PNDAE

Tabela 5: Objetivos Complementares

5. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Conforme Decreto nº 10.469, de 19 de agosto de 2020, que aprova a estrutura regimental da Agência Espacial Brasileira (e dá outras providências), a Diretoria de Planejamento, Orçamento e Administração – DPOA possui uma unidade denominada Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação – CTIC a quem compete a gestão e o provimento dos recursos e serviços de TIC às unidades de negócio e descentralizadas da AEB.

Após a reestruturação advinda do Decreto nº 10.469, a AEB passou a contar com a seguinte estrutura organizacional (figura 2):

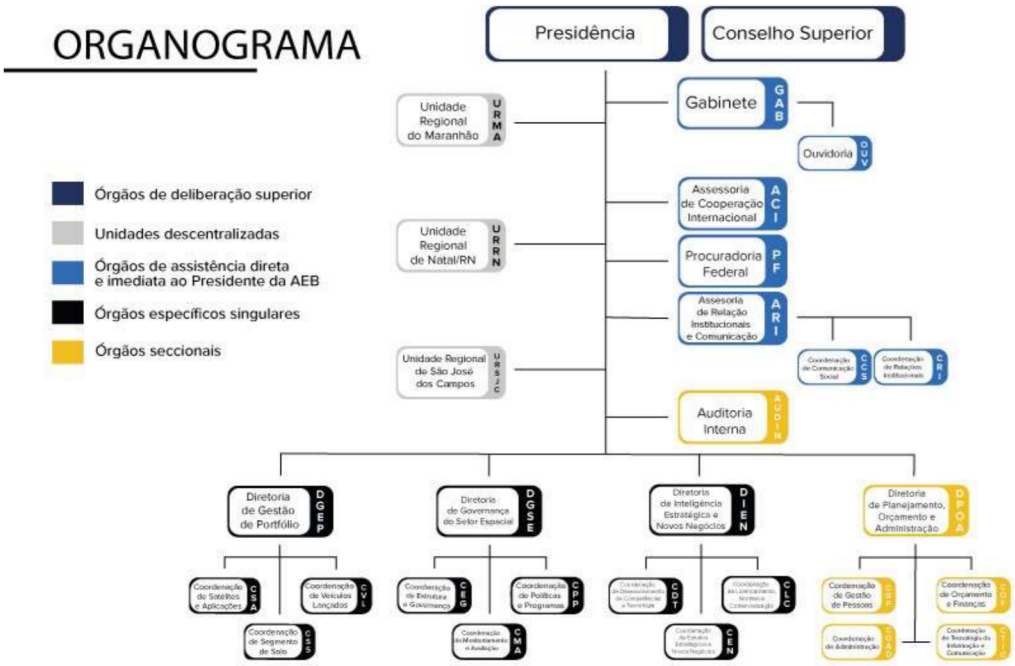


Figura 1: Estrutura Organizacional da AEB

A Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação possui atualmente a quantidade de 03 servidores efetivos, 01 Servidor Comissionado sem vínculo, 10 colaboradores terceirizados e 04 estagiários, totalizando 18 colaboradores, atuando nas seguintes áreas:

- Divisão de Infraestrutura e Segurança – DSEG;
- Divisão de Projetos e Soluções Corporativas – DPSC;
- Seção de Processos Tecnológicos – SPT.

5.1. COMPETÊNCIAS DA CTIC

SETOR	ATRIBUIÇÕES
Coordenação de Tecnologia da Informação - CTIC	I – planejar, coordenar, executar, supervisionar as atividades relacionadas com: a) o catálogo de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação e do relacionamento com as áreas de negócio que utilizam a infraestrutura de TIC e sistemas de informação, observadas as orientações, normas e diretrizes do órgão central do SISP; b) a política, as diretrizes e a administração de recursos de tecnologia da informação, incluídas a segurança de informações eletrônicas e de recursos de telecomunicações; c) o desenvolvimento, a contratação e a manutenção de soluções de tecnologia; d) o portfólio de soluções e projetos de TIC para o cumprimento da missão da AEB; e) as melhorias de processo com foco em eficiência operacional, eficácia e resultados, conforme diretrizes estabelecidas pelo Comitê de Governança Digital da AEB; f) a assistência aos clientes internos e externos, verificando suas necessidades e analisar possíveis soluções em conjunto com as divisões internas de forma a decidir sobre a aquisição e implantação de determinada tecnologia; g) o alinhamento operacional e tático da área de TIC com outras unidades organizacionais e descentralizadas da AEB e o alinhamento estratégico com o Comitê de Governança Digital; h) a administração de dados no âmbito da AEB, observadas as orientações, normas e diretrizes do órgão central do SISP; II – promover a segurança da informação e comunicações dos meios digitais e tecnológicos sob sua responsabilidade; III – propor, elaborar, aprovar e disseminar metodologias, padrões, melhores práticas e técnicas de gestão e inovação de processos e serviços de TIC no âmbito da Agência Espacial Brasileira.
Divisão de Infraestrutura e Segurança – DSEG	I – planejar, operacionalizar, executar, monitorar, gerir e fiscalizar: a) a melhoria contínua dos recursos de microinformática, dos servidores de aplicação, dos sistemas de gerenciamento de banco de dados, das redes computacionais, dos serviços de telefonia e telecomunicações, dos equipamentos e soluções de segurança da informação, do *backup* de dados, infraestrutura de TIC e do Datacenter da AEB; b) as aquisição de equipamentos e soluções, garantia e suporte, prestação de serviços diversos necessários ao funcionamento da infraestrutura de tecnologia da informação e comunicações e da central de serviços de TIC;

	c) a execução das ações relativas a infraestrutura constantes do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC/AEB) ou deliberadas pelo Comitê de Governança Digital (CGD/AEB) e pelo Comitê de Segurança da Informação e Comunicação - CSIC; d) os processos de infraestrutura, operação e gerenciamento da disponibilidade dos serviços de TIC; e) o estoque e executar a distribuição dos equipamentos e recursos de microinformática; f) o uso de licenças de *softwares* adquiridas de fornecedores externos; g) os contratos de fornecimento de materiais, peças e equipamentos, bem como os de prestação de serviços relativos à microinformática; h) os processos de cumprimento de requisições, tratamento de incidentes, solução de problemas, controle da configuração, gestão do conhecimento, controle de mudanças e liberação, gestão do acordo de nível de serviço e manutenção do catálogo de serviços de tecnologia da informação e comunicações; II – participar como integrante técnico da equipe de planejamento da contratação nos processos de aquisições de bens e serviços de infraestrutura de TIC e segurança da informação; III – disponibilizar os indicadores de performance da área para acompanhamento da Coordenação; IV – executar outras atividades demandadas pela Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação.
Divisão de Projetos e Soluções Corporativas – DPSC	I – planejar, operacionalizar, executar, monitorar, gerir e fiscalizar: a) o desenvolvimento, implantação e sustentação dos sistemas de informação desenvolvidos internamente, adquiridos no mercado ou cedidos por meio de convênios de cooperação técnica, garantindo a compatibilidade de tecnologias e o alinhamento de requisitos necessários; b) a promoção da melhoria contínua do processo de *software* (PSW) de interesse desta Agência Espacial Brasileira; c) a definição e operacionalização da arquitetura e da integração de sistemas de informação; d) o atendimento de usuários internos e externos na solução de incidentes e problemas relativos aos sistemas de informação; e) novas tecnologias visando à atualização, à inovação e à melhoria contínua dos sistemas utilizados na AEB; f) a aquisição, a integração dos sistemas e a implantação de soluções que possibilitem a disponibilização de dados abertos; g) a implantação dos sistemas de acordo com as regras de negócio e os requisitos especificados; h) as ações relativas aos Sistemas de Informação constantes do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC/AEB) ou deliberadas pelo Comitê

	de Governança Digital (CGD/AEB) e pelo Comitê de Segurança da Informação e Comunicação - CSIC; II - participar como integrante técnico da equipe de planejamento da contratação nos processos de aquisições de soluções de Sistemas de Informação; III – disponibilizar os indicadores de performance da área para acompanhamento da Coordenação; IV – executar outras atividades demandadas pela Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação.
Seção de Processos Tecnológicos – SPT	I – planejar, operacionalizar, executar, monitorar, gerir e fiscalizar: a) a execução de mapeamento de processos, modelagem, redesenho, atualizações e melhoria continua de processos de TIC; b) os relatórios, documentação técnica, normativos, procedimentos e guias para a Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação e suas divisões; c) a adequação e o alinhamento dos processos internos de TIC baseado nas melhores práticas e padrões internacionais, tais como: Cobit, Itil, CMMI, PMBok e padrões ISO, além das recomendações de controle interno (CGU), recomendações de controle externo (TCU) e Instruções Normativas do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP; d) os indicadores de performance, projetos de TIC, produtividade, painéis e *dashboards* de TIC, propondo melhorias e ações e reportando resultados para a Coordenação de TIC e suas divisões. III – apoiar a Coordenação de TIC nos grupos de trabalho para elaboração dos planos (de Dados Abertos – PDA, Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTIC, Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação – PETIC) e políticas (Política de Segurança da Informação – PoSIC, Política de Impressão, Política de Governança de TIC), comitês e fóruns, tais como: Governança de Dados – GD, Estratégia de Governo Digital – EGD, Comitê de Governança Digital – CGD e Comitê de Segurança da Informação e Comunicações – CSIC. IV – auxiliar a Coordenação de TIC na execução do alinhamento operacional, tático e estratégico de TIC com todas as áreas de negócio da AEB; V – apoiar os processos de aquisições de bens e serviços de TIC; VI – auxiliar nas atividades de gestão e fiscalização de contratos de TIC; VI – promover as ações de gestão do conhecimento na área de TIC; VII – executar outras atividades demandadas pela Coordenação de Tecnologia da Informação e Comunicação.

Tabela 6: Competências da Coordenação, divisões e serviço de TIC

5.2. MACROPROCESSOS DA CTIC

A CTIC provê recursos e serviços de TIC em Brasília, no Edifício Sede da Agência Espacial Brasileira, Blocos A e F, nas Unidades Descentralizadas de Alcântara/MA, Natal/RN e São José dos Campos/SP.

Para atender as suas competências, a estrutura organizacional da CTIC orienta-se pelos seguintes macroprocessos de TIC:

- **INFRAESTRUTURA DE TIC** – abrange todos os assuntos relacionados ao ambiente de microinformática e computacional da AEB, *softwares* básicos, computadores, *notebooks* e *tablets*, serviços e servidores de rede, telefonia e circuitos de comunicação, bem como à infraestrutura física e lógica dos equipamentos, aquisições de bens e serviços, gestão e fiscalização de contratos relacionados, sob a gestão da DSEG;

- **PROJETOS E SOLUÇÕES CORPORATIVAS** – abrange temas relacionados com metodologias de processo de *software* (PSW), ferramentas e processos de desenvolvimento de sistemas de informação, portais, painéis, *hotsites*, sistemas de informação diversos para atendimento das áreas meio e finalísticas aquisição de soluções e serviços de sistemas de informação, gestão e fiscalização de contratos relacionados, sob a gestão da DPSC;

- **SUPORTE E ATENDIMENTO AO USUÁRIO** – abrange temas relacionados ao atendimento de suporte tecnológico de informática básica aos usuários finais, salas de reuniões e auditório da AEB, sendo suas atividades suportadas pela DSEG;

- **SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO** – trata os temas relacionados com a PoSIC (Política de Segurança da Informação e Comunicação) e seus normativos complementares.

Responsável pelos equipamentos e soluções de segurança física e lógica dos dados, sob a gestão da DSEG;

- **PROCESSOS DE TIC –** abordam as ações que envolvam ao incremento do nível de maturidade dos processos de governança e gestão dos serviços de TIC, sob gestão da SPT;

- **SOLUÇÕES DE ANÁLISE DE DADOS –** abrange análise de dados e inteligência informacional, elaboração de *dashboards*, mineração (estruturados, semi-estruturados e não estruturados, sob a gestão da DPSC.

6. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DA CTIC

Um dos importantes passos na elaboração de um PDTIC e de planos estratégicos em geral é a definição da missão da área ou unidade objeto de planejamento. Isso remete à necessidade de explicitar sua finalidade e seu "escopo do negócio", que determinam a sua contribuição para uma missão maior, que é a da Instituição à qual a área de TIC pertence, deixando clara a sua área de atuação e as suas competências.

6.1. MISSÃO

A missão é a declaração que representa a identidade da área de TIC da AEB, estabelecendo seu propósito mais amplo. É a razão de ser da área e o porquê da sua existência. Após debates com toda a equipe técnica, ficou definida a Missão da área de TIC como:

> **"*Entregar soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação inovadoras que apoiem as atividades das áreas de negócio e o cumprimento da missão institucional da Agência Espacial Brasileira"*.**

6.2. VISÃO

A visão define o que se pretende ser no futuro, incorporando as aspirações na busca da excelência no cumprimento da missão. Abaixo, indica-se em qual patamar a área de TIC quer estar ao final de 2024:

> **"*Ser* reconhecida pela qualidade de seus serviços e soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação"**.

6.3. VALORES

Os valores representam a cultura organizacional e são o conjunto de sentimentos que estrutura, ou pretende estruturar, a cultura e a prática da organização. A área de TIC da AEB possui várias pessoas com conhecimento multidisciplinar e integram a equipe: estagiários, terceirizados, servidores e comissionados. Todas as pessoas alocadas na área de TIC devem buscar cultivar os seguintes valores para execução de suas atividades:

- **Transparência**: clareza e visibilidade das ações de TIC, de forma a propiciar ao público interno e externo as ações realizadas pela área;
- **Inovação**: introdução de novidades, com foco na renovação contínua, busca pelo estado da arte da Tecnologia da Informação e Comunicação;
- **Integração**: fomento de muita conversação entre os colaboradores da área de TIC e também com nossos clientes das áreas de negócio da AEB, parceiros e sociedade;
- **Espírito de Equipe**: cada integrante deve saber qual é a sua atuação no time, mas considerando o todo e colaborando com ideias e sugestões para soluções eficazes e criativas;
- **Foco no resultado**: capacidade e **disposição** para alcançar os resultados desejados, com o menor gasto de tempo e recursos, considerando a ética e valores individuais da equipe.

6.4. ANÁLISE SWOT

A análise SWOT é uma técnica para estudo de forças e fraquezas sob o aspecto das variáveis internas da instituição (ambiente interno), bem como da análise de ameaças e oportunidades relacionadas às variáveis externas (ambiente externo). Essa ferramenta identifica tópicos-chave em planejamento estratégico. O resultado desta análise está apresentado na tabela abaixo:

	FORÇAS	FRAQUEZAS
AMBIENTE INTERNO	• Conhecimento técnico; • Patrocínio da Alta Gestão; • Parcerias com empresas para execução de projetos; • Autonomia para tomar decisões; • Infraestrutura de TIC nova; • Existência de plano de metas e ações (PDTIC); • Gestão de TIC alinhada às melhores práticas.	• Comunicação interna; • Falta de maturidade em vários processos; • Ausência de sistemas de Apoio à Decisão; • Gap de conhecimento em licitações e contratos de bens e serviços de TIC • Segurança da Informação e Comunicação deficientes; • Ausência de gestão do conhecimento e memória organizacional;
	OPORTUNIDADES	**AMEAÇAS**
AMBIENTE EXTERNO	• Parcerias institucionais com outros órgãos; • Inovação tecnológica; • *Benchmarking* com outras TICs de outras Agências Espaciais; • Expansão da TIC nas unidades descentralizadas; • Estratégia de Governo Digital.	• Contingência Orçamentária; • Mudanças e atualizações tecnológicas; • Ataques cibernéticos; • Descontinuidade tecnológica; • Demandas fora do planejamento; • Contratos de terceirização, rescisões.

Tabela 7: Matriz SWOT da área de TIC da AEB

A partir da Análise SWOT, definiram-se os Objetivos Estratégicos (OE) de TIC da AEB, organizados em perspectivas. Os OE são elementos de alavancagem da estratégia. Por meio deles, é possível identificar os resultados que a TIC da AEB pretende atingir. Além disso, servem de base para a definição das metas e das iniciativas estratégicas.

A próxima figura apresenta o Mapa Estratégico de TIC da AEB. O Mapa organiza de uma maneira lógica a relação de causa e efeito que envolve a missão, visão e valores, os objetivos estratégicos resultantes da análise ambiental, e as perspectivas que montam as dimensões estratégicas:

6.5. MAPA ESTRATÉGICO

PLANO ESTRATÉGICO DA TIC DA AEB 2020 – 2024

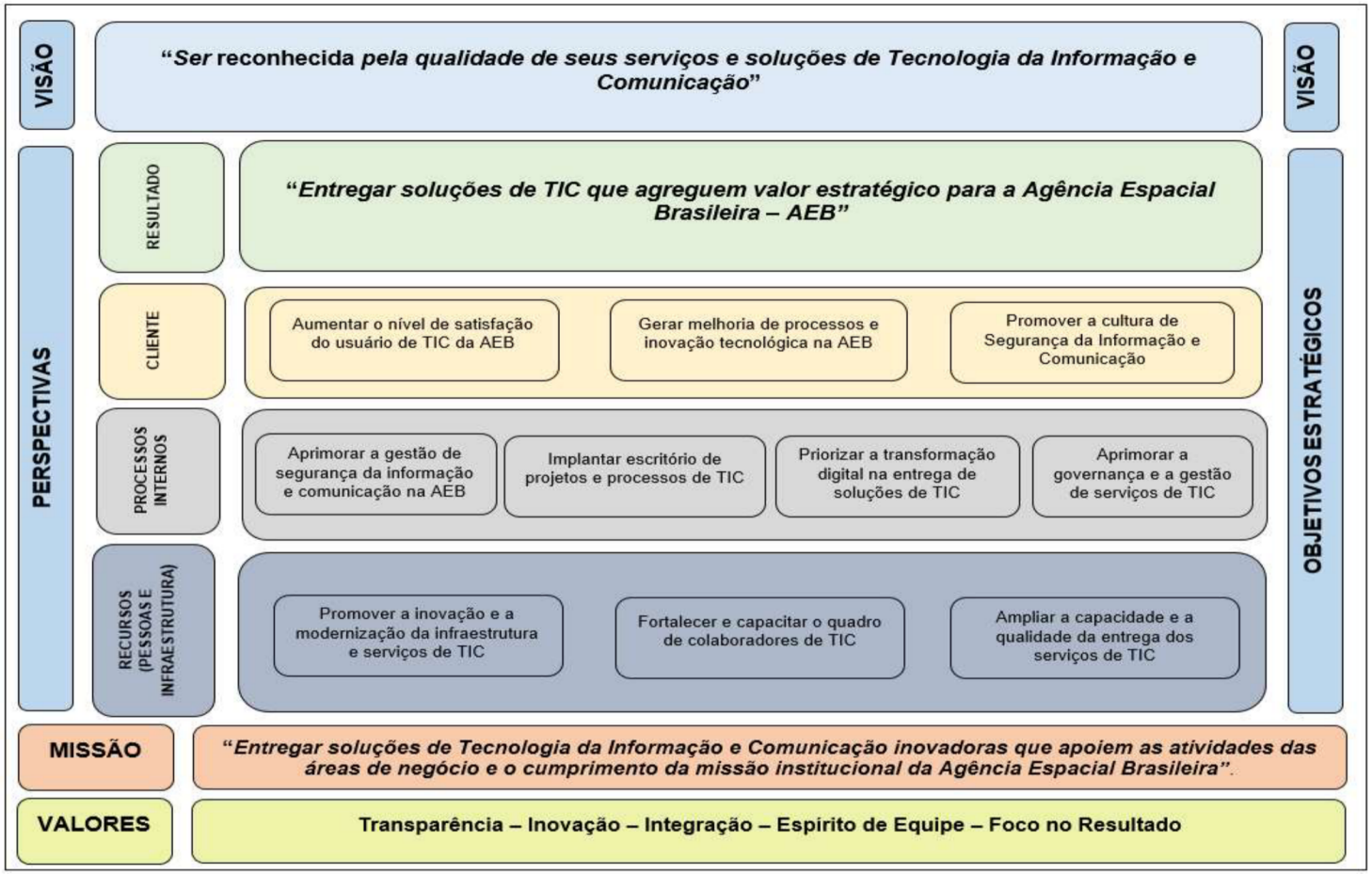


Figura 2: Mapa Estratégico da TIC da AEB

7. INDICADORES DOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC

Objetivo Estratégico: OETI 01 – Entregar soluções de TIC que agreguem valor estratégico para a AEB					**Descrição do objetivo:** Desenvolver ações que promovam o aumento da percepção do valor estratégico gerado pela TIC às unidades da AEB.	
INDICADOR: Percentual de projetos priorizados pelo CGD/AEB entregues						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	100%	100%	100%	100%	
DESCRIÇÃO	Percentual de Projetos do PDTIC considerados estratégicos e priorizados pelo CGD concluídos.					
COMO MEDIR	(Projetos priorizados entregues / Total de Projetos Priorizados) X 100		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**

Objetivo Estratégico: OETI 02 – Aumentar o nível de satisfação do usuário de TIC da AEB					**Descrição do objetivo:** Desenvolver ações que promovam o aprimoramento do tempo de resposta e o nível dos serviços prestados	
INDICADOR: Percentual médio de satisfação dos usuários por atendimento de chamados (OS).						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	75%	80%	85%	90%	
DESCRIÇÃO	Percentual de Satisfação dos usuários nos atendimentos					
COMO MEDIR	(Soma do índice de satisfação dos chamados / Número total dos chamados) X 100		**Periodicidade**	Semestre	**Fonte**	Sistema Citsmart

Objetivo Estratégico: OETI 03 – Gerar melhoria de processos e inovação tecnológica na AEB					**Descrição do objetivo:** Viabilizar automatização dos processos-chave da AEB e gerar indicadores através de painéis e *dashboards*.	
INDICADOR: Percentual de processos automatizados da AEB						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	16	20	25	30	
DESCRIÇÃO	Implementação de sistema para automatização de processos na DPOA					
COMO MEDIR	Soma de processos automatizados da DPOA		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**
INDICADOR: Elaborar e publicar painéis e *dashboards* para DPOA						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	20	20	20	20	20	
DESCRIÇÃO						
COMO MEDIR	Soma de *dashboards* disponibilizados para as áreas de negócio da DPOA		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**

Objetivo Estratégico: OETI 04 – Promover a cultura de segurança da informação e comunicação			**Descrição do objetivo:** Disseminar, monitorar e avaliar continuamente a cultura de Segurança da Informação e Comunicaçaõ			
INDICADOR: Número de eventos/campanhas de SIC realizados						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	1	2	4	8	
DESCRIÇÃO	Total de colaboradores que participam de eventos, campanhas de conscientização e treinamentos de SIC realizadas no âmbito da AEB.					
COMO MEDIR	Soma de colaboradores das campanhas, eventos e treinamentos realizados		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**

Objetivo Estratégico: OETI 05 – Aprimorar a gestão de segurança da informação			**Descrição do objetivo:** Melhoria de solução de SIC e comunicação no perímetro lógico			
INDICADOR: Total de incidentes relacionados com segurança da informação e comunicação						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	>5%	>10%	>15%	>20%	
DESCRIÇÃO	Número de incidentes de segurança da informação na AEB com prospecção de diminuiçao a cada ano, após aquisição de soluções.					
COMO MEDIR	Número de incidentes de SIC		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**

Objetivo Estratégico: OETI 06 – Implantar escritório de projetos e processos de TIC			**Descrição do objetivo:** Instalar, configurar ambiente de processos e projetos para as coordenações da DPOA			
INDICADOR: Configuração de ambiente de escritório de projetos na DPOA						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	4	8	12	16	
DESCRIÇÃO	Ambientes de escritório de projetos disponibilizados por área da DPOA					
COMO MEDIR	Soma de ambientes disponibilizados		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**
INDICADOR: Configuração de ambiente de processos da DPOA						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	4	8	12	16	
DESCRIÇÃO	Ambientes de processos disponibilizados por área da DPOA					
COMO MEDIR	Soma de ambientes disponibilizados		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**
INDICADOR: Número de usuários treinados no ambiente de projetos e processos						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	8	16	20	30	
DESCRIÇÃO	Usuários treinamentos no ambiente de projetos e processos					
COMO MEDIR	Soma nº de usuários treinados nos ambientes		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**

Objetivo Estratégico: OETI 07 – Priorizar a transformação digital na entrega de soluções de TIC			**Descrição do objetivo:** Ênfase no uso potencial de tecnologias digitais com o objetivo de aumentar a produtividade, eficiência e a garantia de melhores resultados para a AEB e sociedade.			
INDICADOR: Percentual de execução do Plano de Transformação Digital						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	--	100%	100%	100%	
DESCRIÇÃO	Percentual de execução das ações planejadas no Plano de Transformação Digital da AEB.					
COMO MEDIR	(nº de ações executadas / total de ações planejadas) X 100		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**

Objetivo Estratégico: OETI 08 – Aprimorar a governança e a gestão de serviços de TIC			**Descrição do objetivo:** Garantir a continuidade do processo de amadurecimento da Governança e da Gestão de Serviços de TIC e sociedade.			
INDICADOR: Nível de maturidade da governança de TIC						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	--	Nível 1	Nível 2	Nível 4	
DESCRIÇÃO	Nível de maturidade da Governança de TIC medido por modelo de maturidade baseado nas práticas definidas no Guia de Boas práticas de Governança de TIC do SISP (GovTIC).					
COMO MEDIR	Modelo de maturidade aprovado pelo CGD		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**

Objetivo Estratégico: OETI 09 – Promover a inovação e a modernização da infraestrutura e serviços de TIC			**Descrição do objetivo:** Manter os recursos de infraestrutura atualizados, a fim de garantir a continuidade dos serviços de TIC e a disponibilidade dos recursos necessários ao cumprimento das metas institucionais, evitando a obsolescência de equipamentos críticos e a estagnação tecnológica.			
INDICADOR: Percentual de renovação do ambiente computacional						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	20%	20%	20%	20%	20%	
DESCRIÇÃO	Percentual de renovação do parque computacional (*desktops*) e *software* básicos (Sistema Operacional, Suites de escritório, antivírus, etc)					
COMO MEDIR	(Percentual de ativos renovados/Total de ativos) X 100		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**DSEG**
INDICADOR: Percentual da infraestrutura de redes e Centro de Dados atualizada						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	20%	40%	60%	80%	100%	
DESCRIÇÃO	Percentual dos ativos da infraestrutura de redes e Centro de Dados atualizados (dentro da garantia e suporte do fabricante)					
COMO MEDIR	(Percentual de ativos com garantia / Total de ativos) X 100		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**DSEG**

Objetivo Estratégico: OETI 10 – Fortalecer e capacitar o quadro de colaboradores de TIC					**Descrição do objetivo:** Gestão de pessoas com a finalidade de fortalecer o quadro de servidores de TIC.	
INDICADOR: Percentual da força de trabalho disponível em relação à necessária						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	90%	90%	90%	100%	
DESCRIÇÃO	Percentual da força de trabalho (técnico-operacional) disponível em relação à necessária com base no levantamento realizado pela CTIC, utilizando a metodologia do Ministério da Economia.					
COMO MEDIR	(Força de trabalho disponível / força de trabalho necessária) X 100		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**
INDICADOR: Número de colaboradores da CTIC capacitados baseado no Plano de desenvolvimento de Pessoas – PDP						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	04	06	10	10	10	
DESCRIÇÃO	Número de colaboradores da CTIC capacitados para executar suas atividades					
COMO MEDIR	Soma de colaboradores de TIC capacitados		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**CTIC**

Objetivo Estratégico: OETI 11 – Ampliar a capacidade e a qualidade da entrega dos serviços de TIC					**Descrição do objetivo:** Ampliação da capacidade e qualidade dos serviços de TIC entregues à AEB, a fim de proporcionar os recursos tecnológicos necessários para o adequado desempenho das atividades administrativas e finalísticas	
INDICADOR: Percentual de novas demandas por sistemas entregues						
METAS	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	
	--	50%	60%	70%	85%	
DESCRIÇÃO	Percentual de iniciativas (manutenções evolutivas, corretivas, novos sistemas, painéis, sprints) de sistemas demandados entregues, em um período de tempo					
COMO MEDIR	(nº de demandas entregues / total de demandas) X 100		**Periodicidade**	Anual	**Fonte**	**DPSC**

8. RESULTADO DO PDTIC 2018/2019 (ANTERIOR)

O gráfico de acompanhamento abaixo apresenta o resultado da realização do PDTIC anterior referente aos anos de 2018 a 2019. O PDTIC/AEB 2018/2019 foi composto por 56 Metas, das quais 42,5% foram atendidas, 50% não foram atendidas e 7,14% estão em andamento em 2020 (que se iniciaram nos últimos meses de 2019).

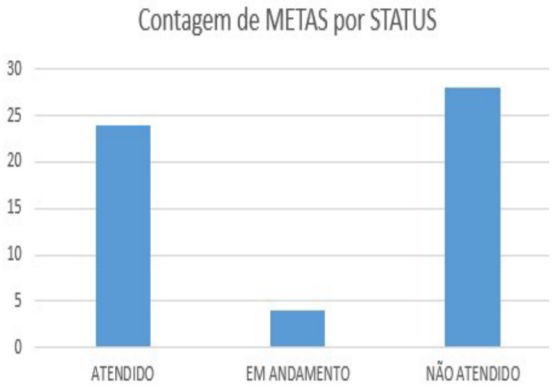


Figura 3: Metas por status

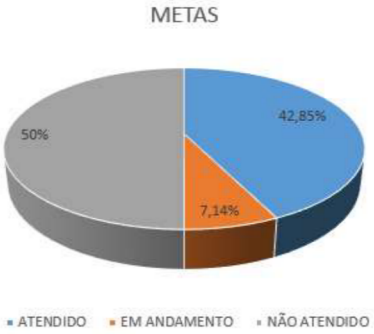


Figura 4: Percentuais de atendimento

Analisando o resultado apresentado nos gráficos acima, constata-se que durante a vigência do PDTIC anterior, o índice de ações “não atendidas” atingiu um patamar significativo de 50%, o que ocasionou a subsequente transferência de algumas daquelas ações para este PDTIC, uma vez que as necessidades correlacionadas foram novamente listadas no atual inventário. Ressalta-se, no entanto, que algumas dessas ações encontram-se em andamento e serão concluídas durante a vigência deste PDTIC, enquanto outras serão reavaliadas.

Outro fator relevante à não execução de algumas ações foi o contingenciamento orçamentário, que impactou diretamente o cumprimento do plano.

É importante ressaltar uma meta que estava prevista no PDTIC 2016/2017, iniciou-se em 2017 e foi concluída apenas em 2019 que foi o Projeto de Construção do primeiro Datacenter da AEB e que consumiu esforço da equipe de infraestrutura de TI, focando este projeto em detrimento dos demais elencados no PDTIC 2018/2019.

Destaca-se, por fim, a baixa maturidade da governança à época, motivada pela existência de um Comitê de TIC consultivo e pouco atuante, anterior à

criação do CGD/AEB, quando não houve o monitoramento das ações planejadas, dificultando o alcance das metas estabelecidas. Sem um comitê atuante, a aplicação efetiva das melhores práticas de gestão de TIC ficou prejudicada.

9. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES PARA O PDTIC 2020-2021

O levantamento das necessidades foi realizado através do processo SEI nº 01350.002386/2019-03, enviando-se Ofício Circular nº 136/2019/AEB, pela Diretoria de Planejamento, Orçamento e Administração, a todas as outras áreas da AEB, solicitando envio das necessidades de Tecnologia da Informação e Comunicação para composição do PDTIC 2020-2021.

Além das necessidades compiladas a partir do levantamento acima, foram consideradas demandas não cumpridas do PDTIC anterior (2018-2019) e que não foram canceladas. Pelo atraso na elaboração do presente Plano, algumas necessidades foram oficializadas como demandas e tratadas pela CTIC.

9.1. NECESSIDADES JÁ TRATADAS

Na lista abaixo constam as necessidades com demanda já oficializada durante o ano de 2020, que foram desenvolvidas na CTIC antes da homologação e publicação do presente PDTIC, e são convalidadas pelo CGD:

ID	NECESSIDADE DE TI	ALINHAMENTO	
		PD	OEI
NT.1	Evolução da Intranet e Portal AEB	2	7, 10
NT.2	Fornecimento de Solução de monitoramento, auditoria e Criptografia de Banco de Dados	3	15
NT.3	Fornecimento de solução de armazenamento e/ou compartilhamento de arquivos em nuvem	15	16
NT.4	Fornecimento de Sistemas de Recursos Humanos	6	4
NT.5	Estações de Trabalho (computadores)	11, 13	15
NT.6	Soluções de Segurança da Informação e Comunicação (Firewall, WAF, Gestão de Riscos de TIC, Ethical Hacker, Análise de Vulnerabilidades, Auditoria e gestão do Active Directory, Exchange Server e File Server)	3, 13, 14	15
NT.7	Fornecimento de Solução de Ensino à Distância - EAD	4, 11	4, 16
NT.8	Fornecimento/Disponibilização de Informações Orçamentárias e Financeiras	5, 15	11
NT.9	Fornecimento de solução de biblioteca	4, 15, 16	10
NT.10	Fornecimento de conversor de arquivos e editor de mídias digitais	7, 12	15
NT.11	Fornecimento de Sistema de Gestão de Patrimônio	2, 5, 13	11, 15

NT.12	Fornecimento de Solução de Digitalização e Impressão de documentos	7	15
NT.13	Fornecimento de ferramenta para modelagem bi e tri-dimensional	13	15
NT.14	Solução para videoconferência (equipamentos e software)	13	15
NT.15	Apontador LASER para apresentações	13	15
NT.16	Manutenção e Evolução de Sistemas Corporativos	11, 13	15
NT.17	Manutenção preventiva do Datacenter	3, 14	15
NT.18	Manutenção e Evolução em módulos do SEI	3, 4, 7, 11, 13	7, 10, 15
NT.19	Manuteção do Serviço de Suporte e Garantia da Solução de Backup	3, 14, 16	15
NT.20	Solução para requerimentos eletrônicos/protocolo	3, 7, 10	7, 9
NT.21	Sistema de gestão de dados do Mapeamento de Tecnologia Espaciais	5, 7, 10, 15, 16	1, 2, 3, 5, 6
NT.22	Solução de mensageria, correio eletrônico e mensagens instantâneas	12, 13	7, 15
NT.23	Base de informações de Autoridades	10	7, 8, 9
NT.24	Solução para Gestão de Riscos	5, 15	14
NT.25	Banco de imagens, trilhas sonoras e vídeos para publicidade	10	7, 10
NT.26	Observatório do PEB	1, 2, 5, 7, 10, 15, 16	1, 2, 3, 5, 6, 10
NT.27	Gestão de tarefas, produtividade e controle de demandas	13	15
NT.28	Solução de telefonia móvel	12	X
NT.29	Software de apoio para Autorização de Atividades Espaciais	15, 16	6
NT.30	Solução de Sistema de Auditoria	5, 15	11
NT.31	Soluções para estação base de Nanossatélite	4, 11, 13, 16	3
NT.32	Fornecimento de informações estratégicas e Solução de Apoio à tomada de Decisão	5, 11, 15	12

Tabela 8: Necessidades finalizadas ou em andamento

9.2. NECESSIDADES EM ABERTO

Na lista abaixo constam as necessidades ainda não oficializadas como demanda, com seus respectivos alinhamentos aos Princípios e Diretrizes (PD) (item 5.2) e aos Objetivos Estratégicos Institucionais (OEI) (item 9), que foram objeto de priorização pela equipe de elaboração deste PDTIC e posterior homologação pelo CGD:

ID	NECESSIDADE DE TI	ALINHAMENTO	
		PD	OEI
N.1	Observatório do Setor Espacial Brasileiro	1, 2, 5, 7, 10, 15, 16	1, 2, 3, 5, 6, 10

N.2	Fornecimento de Solução de Gerenciamento de Projetos	11, 15, 16	14
N.3	Aquisição de Estações de Trabalho de alta performance (Computadores para trabalhos específicos)	11, 13	15
N.4	Notebooks e Dock Stations	11, 13	15
N.5	Monitores de grande resolução e/ou formato	13	7, 10
N.6	Gestão do Conhecimento e memória organizacional	5, 16	16
N.7	Soluções de BI	2, 5, 7, 15	7, 10, 11
N.8	Gestão de Termos de Execução Descentralizada	5, 7, 15, 16	5, 6, 8, 11, 14
N.9	Soluções para estação base de Nanossatélite	4, 11, 13, 16	3
N.10	Serviços de desenvolvimento de software	4, 5, 7, 11, 12, 13	4
N.11	Fornecimento de Ferramentas e Soluções para Políticas Espaciais	11, 16	1, 3, 4
N.12	Provimento de circuitos de comunicação de dados e voz para as unidades regionais da AEB	3, 12, 13, 14	15
N.13	Garantir a continuidade dos serviços de telefonia fixa e central telefônica	4, 13, 14	15
N.14	Gestão do Registro de Objetos Espaciais	15, 16	6
N.15	Licenças de Software Microsoft (Banco de Dados, Virtualização, Sistema Operacional, etc.)	12, 13, 14	15
N.16	Solução para eventos	7, 10	1, 8, 9, 10
N.17	Fornecimento de Sistema de Gestão de Contratos	5, 15	11
N.18	Renovação ou Contratação de Suporte e Infraestrutura de TIC - Central de Serviços de TIC	12, 13, 14	15
N.19	Site para o CDPEB nos padrões Gov.BR	2, 8, 9, 10	1, 2, 3, 9, 10
N.20	Soluções de comunicação de segmentos de áudio, áudio e vídeo com tecnologia digital: projeto, Lousa interativa, mesa de som, microfones (de mesa, conferência, para transmissão de streaming, de lapela, vocal – de mão), telas digitais, Videowall, cabeamentos para mesa de som digital (P10/P10, P10/P, P/P, P10/P2, P2/P2, XRL), Projetor/datashow, câmera/filmadora de fotos e vídeos, câmera para TimeLapse, suportes/tripés e acessórios para suas instalações	13	15
N.21	Sistema de Planejamento Estratégico	5, 15	12, 14
N.22	Fornecimento de Solução de Vigilância de Perímetro	3	14
N.23	Transcrição de áudio	13	15
N.24	Fornecimento de Sistema para Clipping	4, 13, 15	7, 10
N.25	Monitoramento físico e lógico da rede lógica	3, 12, 13	7, 15
N.26	Software para modelagem de sólidos e estruturas 3D (CAM)	16	5
N.27	Fornecimento de Equipamentos para soluções diversas	4, 5, 7, 11, 12, 13	4
N.28	Fornecimento de ferramenta para questionário online	5, 10, 15	1, 6, 7, 9
N.29	Solução de monitoramento por imagem de obras de engenharia	5, 15	15
N.30	Fornecimento de Solução de Cálculo de Índice de Maturidade de Fabricação	4, 10, 15, 16	1, 2, 3, 6
N.31	Banco de ideias	5, 8, 16	7

N.32	Integração de sistemas contábeis	7, 15	11, 14
N.33	Solução para apoio ao desenvolvimento de missões espaciais (STK)	15, 16	6
N.34	Solução de gestão de manutenção predial	13	14
N.35	Sistema para gestão de obras	5	14
N.36	Armazenamento externo portátil	X	X
N.37	Rede sem fio - Wifi	13, 14	15
N.38	Televisor	5	7, 15
N.39	Publicação de Revista Digital	2, 15, 16	4, 7, 8, 9, 10
N.40	Fornecimento de Sistema de Tradução Textual	13	15
N.41	Recepcionista Virtual	4	7, 10
N.42	Software para gestão de requisitos (Windchill)	5	6
N.43	Realidade Aumentada	10	7, 10
N.44	Óculos 3D	4	10
N.45	Fornecimento de Sistemas de Recursos Humanos	6	4
N.46	Home Theater	X	X

Tabela 9: Alinhamento Estratégico das Necessidades

9.3. CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO

Na priorização das Necessidades de TIC, Tabela 9, foi considerada a criticidade do serviço ao negócio das unidades da AEB, sob a visão do CGD/AEB. As necessidades em aberto (ainda não tratadas) foram classificadas utilizando-se a Técnica GUT, em 4 (quatro) níveis de prioridade: “Altíssima”, “Alta”, Média” e “Baixa”, de acordo com a tabela abaixo:

ID	NECESSIDADE DE TI	PRIORIDADE	CRITICIDADE
N.1	Observatório do Setor Espacial Brasileiro	ALTÍSSIMA	100,2
N.2	Fornecimento de Solução de Gerenciamento de Projetos	ALTÍSSIMA	91,2
N.3	Aquisição de Estações de Trabalho de alta performance (Computadores para trabalhos específicos)	ALTA	74,2
N.4	Notebooks e Dock Stations	ALTA	52,4
N.5	Monitores de grande resolução e/ou formato	ALTA	52
N.6	Gestão do Conhecimento e memória organizacional	ALTA	50,6
N.7	Soluções de BI	ALTA	50,6
N.8	Gestão de Termos de Execução Descentralizada	ALTA	50,6
N.9	Soluções para estação base de Nanossatélite	ALTA	50,6

N.10	Serviços de desenvolvimento de software	MÉDIA	49,4
N.11	Fornecimento de Ferramentas e Soluções para Políticas Espaciais	MÉDIA	45,6
N.12	Provimento de circuitos de comunicação de dados e voz para as unidades regionais da AEB	MÉDIA	45,6
N.13	Garantir a continuidade dos serviços de telefonia fixa e central telefônica	MÉDIA	45,6
N.14	Gestão do Registro de Objetos Espaciais	MÉDIA	45,6
N.15	Licenças de Software Microsoft (Banco de Dados, Virtualização, Sistema Operacional, etc.)	MÉDIA	41,4
N.16	Solução para eventos	MÉDIA	37,6
N.17	Fornecimento de Sistema de Gestão de Contratos	MÉDIA	32,6
N.18	Renovação ou Contratação de Suporte e Infraestrutura de TIC - Central de Serviços de TIC	MÉDIA	31
N.19	Site para o CDPEB nos padrões Gov.BR	MÉDIA	31
N.20	Soluções de comunicação de segmentos de áudio, áudio e vídeo com tecnologia digital: projeto, Lousa interativa, mesa de som, microfones (de mesa, conferência, para transmissão de streaming, de lapela, vocal – de mão), telas digitais, Videowall, cabeamentos para mesa de som digital (P10/P10, P10/P, P/P, P10/P2, P2/P2, XRL), Projetor/datashow, câmera/filmadora de fotos e vídeos, câmera para TimeLapse, suportes/tripés e acessórios para suas instalações	MÉDIA	29,8
N.21	Sistema de Planejamento Estratégico	MÉDIA	29,4
N.22	Fornecimento de Solução de Vigilância de Perímetro	MÉDIA	29,2
N.23	Transcrição de áudio	MÉDIA	27,2
N.24	Fornecimento de Sistema para Clipping	MÉDIA	26,8
N.25	Monitoramento físico e lógico da rede lógica	BAIXA	22
N.26	Software para modelagem de sólidos e estruturas 3D (CAM)	BAIXA	20,8
N.27	Fornecimento de Equipamentos para soluções diversas	BAIXA	20,6
N.28	Fornecimento de ferramenta para questionário online	BAIXA	20,6
N.29	Solução de monitoramento por imagem de obras de engenharia	BAIXA	20,6
N.30	Fornecimento de Solução de Cálculo de Índice de Maturidade de Fabricação	BAIXA	20,6
N.31	Banco de ideias	BAIXA	20,6
N.32	Integração de sistemas contábeis	BAIXA	20,6

N.33	Solução para apoio ao desenvolvimento de missões espaciais (STK)	BAIXA	18,6
N.34	Solução de gestão de manutenção predial	BAIXA	18,2
N.35	Sistema para gestão de obras	BAIXA	18,2
N.36	Armazenamento externo portátil	BAIXA	15,4
N.37	Rede sem fio - Wifi	BAIXA	14
N.38	Televisor	BAIXA	14
N.39	Publicação de Revista Digital	BAIXA	12,2
N.40	Fornecimento de Sistema de Tradução Textual	BAIXA	10,2
N.41	Recepcionista Virtual	BAIXA	10,2
N.42	Software para gestão de requisitos (Windchill)	BAIXA	8
N.43	Realidade Aumentada	BAIXA	2,8
N.44	Óculos 3D	BAIXA	2,8
N.45	Fornecimento de Sistemas de Recursos Humanos	BAIXA	2,8
N.46	Home Theater	BAIXA	1

Tabela 10: Priorização das Necessidades

10. PLANO DE AÇÕES E METAS

As metas aqui elencadas são as que ainda não foram finalizadas, seja para as Necessidades em andamento, seja para as Necessidades ainda não formalizadas. A ordem segue a tabela de priorização definida no item anterior:

NEC.	META		AÇÕES	PRAZO
N.1	M1	Fornecer soluções para o Observatório do Setor Espacial Brasileiro	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.2	M2	Fornecer solução de gerenciamento de projetos	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.3	M3	Adquirir computadores de alta performance	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.4	M4	Adquirir notebooks de uso comum com dock stations	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.5	M5	Fornecer monitores de grande resolução e/ou formato	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.6	M6	Fornecer solução de gestão do conhecimento e memória organizacional	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.7	M7	Fornecer Solução de BI	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.8	M8	Fornecer sistema de gestão para Termos de Execução Descentralizada	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.9	M9	Fornecer soluções para estação base de Nanossatélite	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	

N.10	M10	Fornecer sistemas de informação diversos	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.11	M11	Fornecer ferramentas e soluções para Políticas Espaciais	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.12	M12	Prover circuitos de comunicação de dados e voz para as unidades regionais da AEB	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.13	M13	Garantir a continuidade dos serviços de telefonia fixa e central telefônica	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.14	M14	Fornecer solução de gestão do registro de objetos espaciais	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.15	M15	Fornecer Licenças de Software Microsoft (Banco de Dados, Virtualização, Sistema Operacional, etc)	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.16	M16	Fornecer Solução para eventos	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.17	M17	Fornecer sistema de gestão de contratos administrativos	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.18	M18	Contratar Central de Serviços de TIC	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.19	M19	Fornecer site para o CDPEB nos padrões Gov.BR	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.20	M20	Fornecer equipamento de som para auditório (Mesa de som, microfones diversos, cabeamento e serviços)	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
	M21		A1 - Oficializar a demanda	

		Fornecer equipamentos de video para auditório (Projetor, filmadora, Videowall e serviços)	A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	PAC 2021
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
	M22	Fornecer equipamentos de audio e video para salas multimeios e de reunião (lousa interativa, videoconferência, recursos para apresentação e serviços)	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.21	M23	Fornecer sistema de planejamento estratégico	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.22	M24	Fornecer solução de vigilância de perímetro físico	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.23	M25	Fornecer Solução de transcrição de áudio	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.24	M26	Fornecer sistema para clipping	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.25	M27	Fornecer solução de monitoramento físico e lógico para rede lógica	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.26	M28	Fornecer Software para modelagem de sólidos e estruturas 3D (CAM)	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.27	M29	Fornecer equipamentos para soluções diversas	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.28	M30	Fornecer ferramenta para questionário online	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.29	M31	Fornecer Solução de monitoramento por imagem de obras de engenharia	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	

N.30	M32	Fornecer solução de cálculo de índice de maturidade de fabricação	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.31	M33	Fornecer sistema para bancos de ideias	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.32	M34	Fornecer integração de sistemas contábeis	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.33	M35	Fornecer solução para apoio ao desenvolvimento de missões espaciais (STK)	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.34	M36	Fornecer Solução de gestão de manutenção predial	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.35	M37	Fornecer sistema para gestão de obras de engenharia	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.36	M38	Fornecer discos rígidos externos	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
	M39	Fornecer pendrives	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.37	M40	Fornecer solução de rede sem fio - Wifi	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.38	M41	Fornecer televisor para comunicação interna	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.39	M42	Fornecer Solução de publicação de revista digital	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.40	M43		A1 - Oficializar a demanda	

		Fornecer sistema de tradução textual	A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	PAC 2021
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.41	M44	Fornecer Solução de recepcionista virtual	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.42	M45	Fornecer software para gestão de requisitos	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.43	M46	Fornecer equipamentos e sistemas para Realidade Aumentada	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.44	M47	Fornecer sistemas e equipamentos para óculos 3D	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.45	M48	Fornecer Sistemas de Recursos Humanos	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	
N.46	M49	Fornecer equipamento de Home Theater	A1 - Oficializar a demanda	PAC 2021
			A2 - Estudar a viabilidade de atendimento	
			A3 - Atender / Fornecer	
			A4 - Encerrar a demanda	

Tabela 11: Plano de Metas

11. PLANO ORÇAMENTÁRIO

A Tabela a seguir apresenta os valores estimados para a execução das ações de investimento e custeio em recursos e serviços de TIC, para 2020 a 2021, em função dos objetivos estratégicos de TIC e das necessidades elencadas neste documento. Ressalta-se que as ações deste PDTIC e seus respectivos gastos deverão ser executados conforme disponibilidade orçamentária (LOA).

GASTOS EM TIC EM 2020 – PAC (R$)			
ANO	**INVESTIMENTO**	**CUSTEIO**	**TOTAL**
2020	R$ 5.798.803,86	R$ 1.851.471,20	**R$ 7.650.275,06**
Observação: Estão em RAP 2020, o Contrato nº 40 - WAF (R$ 1.978.275,30); nº 41 – Solução de Gestão de Riscos e *Compliance* (R$ 2.490.000,00) e o Contrato nº 39 - Impressoras (R$ 72.333,00). Sendo executado efetivamente o valor de R$ 3.109.666,76 no ano de 2020, ficando em RAP o valor de R$ 4.540.608,30 para executar no ano de 2021.			
ESTIMATIVA DE GASTOS EM 2021 – PAC (R$)			
2021	R$ 17.079.897,96	R$ 7.116.768,00	**R$ 24.196.665,96**
TOTAL	**R$ 22.878.701,82**	**R$ 8.968.239,20**	**R$ 31.846.941,02**

Tabela 12: Estimativas de gasto com custeio e investimentos

12. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Para alcançar o sucesso na execução do PDTIC 2020-2021 faz-se necessário monitorar e mitigar os riscos inerentes a ele. A análise de riscos com base na sua probabilidade de ocorrência e impacto na execução, determina o grau de exposição de cada risco. A análise dos riscos é importante para estabelecer prioridades para o planejamento de respostas aos riscos e garantir maior atenção para os mais críticos. Os principais riscos deste plano são:

ID	RISCO	PROB	IMPACTO	AÇÃO PREVENTIVA	AÇÃO CORRETIVA	RESP.
R01	Contingência Orçamentária	Alta	Alto	N/A	Repriorização das necessidades do PDTIC 2020/2021	CGD/AEB
R02	Falta de perfis necessários	Alta	Alto	Capacitação e treinamento	Terceirização de Serviços de TIC	CGD/AEB
R03	Demandas fora do planejado	Baixa	Média	Revisões periódicas do planejamento	Repriorização das necessidades do PDTIC 2020/2021	CGD/AEB
R04	Descontinuidade de planos e projetos (mudança de gestão)	Baixa	Alto	Revalidar os planos e os projetos	Elaborar novo plano conforme novas diretrizes	CGD/AEB
R05	Perda de pessoal	Média	Alto	Requisitar novos servidores ou DAS	Repriorização das necessidades do PDTIC 2020/2021	CGD/AEB

Tabela 13: Análise de riscos

13. PROCESSO D9E REVISÃO DO PDTIC

A revisão do PDTIC ocorrerá a cada 12 (doze) meses após a publicação do documento. O CGD será responsável pela revisão e pela aprovação das adaptações e alterações, caso existam.

Este PDTIC poderá ser revisado extraordinariamente a qualquer momento, desde que solicitado pelo CGD. Atualizações no Planejamento Estratégico da AEB, atualização de diretrizes e planos e a consolidação da proposta orçamentária de TIC para o exercício seguinte são alguns dos fatores que podem ocasionar a revisão extraordinária do PDTIC.

14. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os fatores críticos de sucesso referem-se às condições que devem, necessariamente, ser satisfeitas para que o PDTIC/AEB alcance a efetividade esperada e se torne um importante instrumento para o aperfeiçoamento da TIC na Agência Espacial Brasileira. Neste trabalho foram identificados como principais fatores críticos os itens listados a seguir:

• Apoio da alta direção;

• Disponibilidade de recursos orçamentários e humanos proporcionais aos objetivos e ações planejadas;

• Acompanhamento e monitoramento das metas e ações listadas neste PDTIC pela Equipe de Acompanhamento;

• Revisões periódicas do PDTIC para alinhamento às necessidades e estratégias do negócio da AEB;

• Qualificação da equipe técnica e gestora de TIC;

• Ampla divulgação dos planos, disponibilizando de forma online para promoção da transparência para toda a instituição.

15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Agência Espacial Brasileira utiliza tecnologias que tem sido fundamental para execução de suas atividades diárias, gerando eficiência nos processos internos, permitindo o acesso à informação e à uma série de outros benefícios, com maior efetividade e simplicidade.

Este documento tem por objetivo apresentar o planejamento para a execução das atividades de TIC, com transparência na aplicação dos recursos e nos resultados, bem como ampliar o entendimento da TIC na AEB, demonstrando suas forças e fraquezas, nas dimensões: infraestrutura, sistemas de informação, segurança, processos e recursos humanos. O PDTIC/AEB 2020-2021 elenca um conjunto de ações mapeadas para solucionar problemas, aperfeiçoar serviços e implementar novas soluções, bem como os recursos orçamentários necessários para viabilizá-lo, o que é fundamental para que a Gestão de TIC na AEB, em harmonia com o Comitê de Governança Digital, possam deliberar sobre os investimentos de TIC, baseados em análise de riscos e seus impactos.

16. ANEXOS

ANEXO I – PRINCIPAIS CONTRATOS DE TIC ENTRE 2017 A 2019

A Tabela abaixo apresenta a relação dos contratos e processos de tecnologia e sua respectiva participação no orçamento anual de TIC. Cabe ressaltar que os valores apresentados se referem ao total contratado, não sendo, portanto, os valores efetivamente executados, tendo em vista que alguns contratos possuem o tipo de desembolso por demanda.

EIXO	CONTRATO	VALOR ANUAL DO CONTRATO	TIPO DE DESEMBOLSO
INFRAESTUTURA	Nº 10/2019, Processo 01350.000834/2019-26, Arvvo Tecnologia – Solução de Backup – Equipamentos, instalação e configuração	R$ 1.489.056,00	Pagamento Único
	Nº 10/2019, Processo 01350.000834/2019-26, Arvvo Tecnologia – Solução de Backup – Operação assistida	R$ 33.000,00	Sob Demanda
	Nº 01/2018, Processo 01350.000224/2017-61, Global Red – Solução de Redes Parte 1	R$ 476.000,00	Pagamento Único
	Nº 02/2018, Processo 01350.000224/2017-61, DWL Comércio e Serviços de Informática LTDA – Acessórios de Solução de Redes	R$ 115.8418,46	Pagamento Único
	Nº 03/2018, Processo 01350.000224/2017-61, LTA-RH Informática – Solução de Servidores Parte 1	R$ 363.000,00	Pagamento Único
	Nº 04/2018, Processo 01350.000224/2017-61, WiseIT Sistemas e Informática – Solução de Armazenamento de dados Parte 1	R$ 1.083.529,70	Pagamento Único
	Nº 05/2018, Processo 01350.000224/2017-61, Brasoftware Informática LTDA – Renovação e Compliance de Licenças Microsoft	R$ 248.232,38	Pagamento Único
	Nº 20/2018, Processo 01350.000224/2017-61, Global Red – Solução de Redes Parte 2	R$ 394.919,90	Pagamento Único
	Nº 21/2018, Processo 01350.000224/2017-61, LTA-RH Informática – Solução de Servidores Parte 2	R$ 733.000,00	Pagamento Único
	Nº 22/2018, Processo 01350.000224/2017-61, Brasoftware Informática LTDA – Consultoria Especializada	R$ 17.778,00	Cancelado
	Nº 18/2018, Processo 01350.000224/2017-61, WiseIT Sistemas e Informática – Solução de Armazenamento de dados Parte 2	R$ 1.119.318,70	Pagamento Único
	Nº 24/2018, Processo 01350.000780/2018-18, ISH Tecnologia – Solução de Comunicação sobre Voz IP	R$ 613.257,00	Pagamento Único
	Nº 05/2017, Processo 01350.000085/2016-94, Solux Distribuidora Eireli-ME, Sistema de Nobreak/UPS Modular	R$ 132.991,50	Pagamento Único
	Nº 04/2017, Processo 01350.000092/2017-77, Evolua Engenharia LTDA, Projetos básico completo para construção de Data Center	R$ 50.000,00	Pagamento Único

	Nº 14/2018, Processo 01350.000020/2018-19, UMA-Automação e Serviços de Infraestrutura de Rede LTDA, Projeto Executivo e Execução do Datacenter	R$ 2.885.890,00	Pagamento Único
	Processo 01350.000253/2017-22, Intercom Sistema de Segurança Eletrônica, Aparelho Audioconferência	R$ 6.683,96	Pagamento Único
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	Processo 01350.000221/2017-27, Solo Network, Aquisição de Licenças Adobe Creative Cloud e Acrobat Pro	R$ 7.970,68	Pagamento Único
	Processo 01350.000109/2017-96, Dataprev, Solução de E-mail Expresso.	R$ 61.112,56	Sob Demanda
	Processo 01350.000480/2018-39, Buysoft, Aquisição de Licenças Adobe Creative Cloud e Acrobat Pro	R$ 10.835,00	Pagamento Único
	Processo 01350.001730/2018-58, IGCorporate Soluções, GITLAB Enterprise	R$ 5.052,00	Pagamento Único
	Processo 01350.001942/2019-16, Buysoft, Aquisição de Licenças Adobe Creative Cloud e Acrobat Pro	R$ 11.550,00	Pagamento Único
	Processo 01350.001073/2019-20, MCR Sistemas e Consultoria LTDA, AutoDesk Architecture	R$ 12.890,00	Pagamento Único
	Processo 01350.002696/2019-10, Xmarket serviços de Aplicação, Sistema de Ponto Eletrônico na Nuvem	R$ 8.802,60	Pagamento Único
	Processo 01350.000971/2018-80, Diversos Fornecedores, suprimento de material de TIC	R$ 9.339,35	Pagamento Único
	Processo 01350.002691/2019-97, IGCorporate Soluções, GITLAB Premium Edition	R$ 17.599,00	Pagamento Único
	Processo 01350.002328/2019-71, First Control Sistemas, Sistema de Portaria/Recepção	R$ 4.621,30	Pagamento Único
ATENDIMENTO	Processo 01350.000182/2019-20, Fátima Aparecida Garcia Gonçalo da Silva, Projetor	R$ 9.176,96	Pagamento Único
	Processo 01350.002616/2019-26, FGP Solutions Eireli, Aquisição de Webcams	R$ 671,88	Pagamento Único
	Processo 01350.000117/2017-32 Contrato nº 09/2017, LTA-RH, Aquisição de Microcomputatores	R$ 402.040,00	Pagamento Único
	Nº 09/2018, Processo 01350.000029/2018-11, CentralIT Tecnologia da Informação LTDA - Serviços Técnicos Especializados de TIC	R$ 1.913.251,94	Sob demanda

Tabela 14: Principais contratos realizados entre 2017 e 2019

ANEXO II – CATÁLOGO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

O Catálogo de Sistemas da Agência Espacial Brasileira possui aproximadamente 13 (treze) Sistemas de Informação. Este anexo apresenta a relação dos principais sistemas de informação mantidos pela área de TIC da AEB, separados em três tabelas, referentes a sistemas, portais e painéis:

1. Sistemas

	SIGLA	DESCRIÇÃO	ÁREA GESTORA
1	SEI	Sistema Eletrônico de Informações - Solução de processo eletrônico no âmbito do Processo Eletrônico Nacional (PEN), iniciativa conjunta de órgãos e entidades de diversas esferas da Administração Pública, com intuito de construir uma infraestrutura pública de processos e documentos administrativos eletrônicos	COAD/PROTOCOLO
2	Control Guarita	Sistema de controle de acesso para adentrar na Agência Espacial Brasileira. Controle de entregadores, visitantes, empregados domésticos, prestadores de serviço, chaves.	COAD/DSG
3	Datacenter Operations e Expert	Sistema de automação do Datacenter da AEB, fornece ações de planejamento de espaço físico em racks, consumo elétrico de equipamentos, dimensionamento de ambiente. Controla sensores de presença, abertura de portas de racks, alagamentos, temperatura e umidade.	DPOA/CTIC
4	IMATEC	Índice de Maturidade Tecnológica, baseado na tecnologia da NASA, permite que o usuário transfira para o sistema, a modelagem de seus produtos, dividida em camadas de subsistemas, montagem e componentes.	DGEP
5	iDP Café	Acesso a rede federada Café propicia acesso a federação de gestão de identidade que tem o objetivo principal de facilitar a disponibilização e o acesso a serviços web, como por exemplo: portal de periódico da CAPES.	DGSE/CMA
6	Cartão Virtual	Ferramenta idealizada para facilitar a identificação e o compartilhamento do contato dos servidores da AEB com outros colaboradores, fornecedores e outros órgãos. Ele gera QRCode capaz de ser interpretado automaticamente por câmeras de smartphones e o inclui como contato já com todas as informações preenchidas.	DIEN
7	Escritório de Projetos e Ambiente de Colaboração	Aplicação flexível destinada ao gerenciamento de projetos. Tecnologia implementada utilizando Project Server e Sharepoint, fornecendo de forma centralizada o acompanhamento dos projetos da AEB.	DGEP
8	CitSmart	Sistema de ITSM para gerenciamento de serviços de TIC, abertura de chamados da Coordenação de TIC e Coordenação de Administração.	DPOA/COAD DPOA/CTIC
9	SonarQube	Sistema de verificação de qualidade de código, análise de verificação estática de código por meio de regras pré-definidas com base no código fonte.	DPOA/CTIC

10	GITLAB	Repositório de código e permite que uma equipe de desenvolvimento trabalhe no mesmo projeto, diminuindo conflitos durante sua execução.	DPOA/CTIC
11	Ramais	Lista de colaboradores que fornece dados básicos com foto, ramal e e-mail extraídos do SISRH.	DPOA
12	OiTchau	Sistema em nuvem para controle de frequência de colaboradores	DPOA/CGP
13	Sólides	Sistema em nuvem para aopio à Gestão de Competências	DPOA/CGP
14	Observatório do Setor Espacial Brasileiro	O Observatório do Setor Espacial Brasileiro é uma iniciativa da Agência Espacial Brasileira para identificar, coletar, analisar e divulgar dados e indicadores do setor espacial. O objetivo é subsidiar ações dos órgãos públicos responsáveis por conduzir a política espacial do País, bem como dar transparência à sociedade sobre os seus principais resultados e conquistas	DGSE/CMA

Tabela 15: Principais sistemas disponibilizados pela área de TIC

2. Portais e Hotsites

	SITE/PORTAL	LINK/URL	ÁREA GESTORA
1	Portal AEB	http://www.aeb.gov.br/	CCS
2	3º Forum da Indústria Espacial Brasileira	http://forumindustriaespacial2019.aeb.gov.br/	DIEN
3	Plataforma Digital	https://www.gov.br/pt-br/servicos/obter-organizacao-ou-apoio-de-eventos-internacionais-na-area-espacial	CCS
4	SEI	https://sei.aeb.gov.br/sei/	CRL/DICOP
5	Dados Abertos da AEB	https://dadosabertos.aeb.go.vbr	DPOA/CTIC
6	Painéis de indicadores	https://paineis.aeb.gov.br	DPOA/CTIC

Tabela 16: Principais Portais e hotsites disponibilizados pela área de TIC

ANEXO III – INFRAESTRUTURA DE TIC

As tabelas deste anexo representam um resumo da infraestrutura de TIC da AEB, compondo as principais áreas onde concentram os maiores investimentos e nos quais estão instalados os recursos tecnológicos que dão sustentação às atividades da Agência.

1. Datacenter – Visão Geral

Servidores de rede	20 servidores físicos, com 224 máquinas virtuais
Dados e Backup	8,5 TB de armazenamento
Banco de Dados	5 (cinco) clusters de bancos de dados SQL Server e PostgGreSQL

Tabela 17: Visão geral de Datacenter

2. Rede de dados e voz

Pontos de Rede	300 pontos de rede no Bloco A e 100 pontos de rede no Bloco F
Número de usuários	160 usuários dentre servidores, cedidos, em comissão, terceirizados, estagiários e bolsistas.
Internet	1 circuito de internet de 1Gbps
Central Telefônica	1 Central Telefônica com 3 Troncos E1 de 30 canais cada (Digital)
Ramais	180 ramais telefônicos, expansível até o quantitativo de aparelhos em estoque, correspondendo a 300 equipamentos.
Wi-fi	16 pontos de acesso à rede Wifi
Concentradores	01 Core e 30 switches de acesso e distribuição
Monitoração	Sistema de monitoração em tempo real de infraestrutura de rede

Tabela 18: Visão geral de infraestrutura de rede dados e voz

3. Segurança

Firewall	Proteção de perímetro lógico interno e externo
Proxy com filtro de acesso WEB	Proteção contra ameaças.
Caixas Postais	259 caixas de correio eletrônico de usuários e 79 caixas corporativas
Proteção de Correio	AntiSpam e Antivírus para correio eletrônico
Proteção para Desktop	Sistemas de proteção contra vírus (*malware*) nas estações de trabalho

Tabela 19: Visão geral de segurança de perímetro